Niveau(x) d'enseignement: 1 Numéro EDUQ : 9170980
Centre d'intérêt: 751

Dufour, Christiane.

Une première évaluation de logiciels pour un atelier d'écriture sur appareils MS-DOS : Réseau scolaire Chomedey de Laval / par Christiane Dufour, Jean-Guy Dufort, collaboration, Robert Dibeau ; Ministère de l'éducation, Direction générale de l'évaluation et des ressources didactiques, Direction des ressources didactiques, L'atelier d'écriture et sa boîte à outils pour écrire. -- Montréal : La Direction générale, 1989 [i.e.] 1990.
24, [6] f. : ill. ; 28 cm.

Code: DRD-90-0098.

Vedette(s)-secondaire(s): Dufort, Jean-Guy • Québec (Province). Direction des ressources didactiques • Laboratoire d'écriture et sa boîte à outils (Projet)

Descripteur(s): Français (Langue) • Ecriture • Langue écrite • Enseignement assisté par ordinateur • Evaluation de logiciels • Primaire (Ordre d'enseignement) • Secondaire (Ordre d'enseignement)

Identificateur(s) de sujet: Microsoft Works (Logiciel) • PFS First Choice (Logiciel) • Copain (Logiciel) • Hugo (Logiciel) • Le Conjugueur (Logiciel)

Depuis trois ans se déroule à l'école Paul VI du réseau scolaire Chomedey de Laval un projet de recherche et expérimentation intitulé "L'atelier d'écriture et sa boîte à outils". Ce projet a permis de tracer le portrait d'un environnement informatique pour appareils Macintosh et de décrire une approche pédagogique qui vise à intégrer l'outil informatique à l'enseignement de l'expression écrite à des élèves du deuxième cycle du primaire et du premier cycle du secondaire. C'est pour créer un environnement semblable sur appareils MS-DOS que la présente évaluation de logiciels a été entreprise. Le logiciel recherché dans le cadre de l'atelier d'écriture est un outil d'aide à l'objectivation plutôt qu'un outil de correction grammaticale, un logiciel qui aide l'élève à trouver les situations où il doit s'interroger et qui lui fournit les informations permettant de prendre une décision. Les logiciels évalués sont les suivants: Microsoft Works 1.05, PFS: First Choise 2.0, Copain 1.0, Hugo 3.00 et Le Conjugueur.

Type de document:

Gouvernement du Québec
Ministère de l'Éducation
Direction générale de l'évaluation et des ressources didactiques

CADRE
CENTRE DE DOCUMENTATION
1940, BOUL. HENRI-BOURASSA EST
MONTRÉAL H2B 1S2

9170980

DIRECTION DES RESSOURCES DIDACTIQUES

L'atelier d'écriture et sa boîte à outils pour écrire

Une première évaluation de logiciels pour un atelier d'écriture sur appareils MS-DOS

Christiane Dufour et Jean-Guy Dufort

collaboration Robert Bibeau

CODE: DRD-90-0008 **DATE: FÉVRIER 1990**

600, rue Fullum
Montréal H2K 4L1

Une première évaluation de logiciels pour un atelier d'écriture sur appareils MS-DOS

Réseau scolaire Chomedey de Laval
Octobre 1989

Par
Christiane Dufour
Jean-Guy Dufort

Collaboration
Robert Bibeau, DRD (MEQ)

Table des matières

Présentation du contexte de cette évaluation 1

Microsoft Works 1.05 5
- Description sommaire 5
- Évaluation 6
- En résumé 7

PFS First Choice 8
- Description sommaire 8
- Évaluation 8
- En résumé 9

Copain 10
- Description sommaire 10
- Évaluation
  1. Le vérificateur orthographique 11
  2. Le vérificateur grammatical 13
  3. Le module de gestion par le maître et la création de répertoires 15
- En résumé 16

Hugo, le dictionnaire 17
- Description sommaire 17
- Évaluation 18
  1. Le vérificateur orthographique 19
  2. Vérificateur d'accords 19
  3. Le conjugueur de Hugo 20
- En résumé 21

Le Conjugueur 22
- Description sommaire 22
- Évaluation 22

Pistes pour un environnement logiciel à expérimenter dans le cadre d'un atelier d'écriture 23
- Tandem Copain-Hugo 23
- Tandem MS WORKS-Copain 23

Annexe A: Comparaison de la performance de cinq outils de correction orthographique (orthographe d'usage).

Annexe B: Comparaison de la performance de deux outils de correction grammaticale: Copain et Hugo.

Annexe C: Liste des erreurs contenues dans le texte ayant servi à l'évaluation.

Présentation du contexte de cette évaluation

Depuis trois ans se déroule à l'école Paul VI du Réseau scolaire Chomedey de Laval un projet de recherche et expérimentation intitulé "L'atelier d'écriture et sa boîte à outils"[1] . Il nous a permis de tracer le portrait d'un environnement informatique pour appareils Macintosh et de décrire une approche pédagogique qui vise à intégrer de manière consistante l'outil informatique à l'enseignement de l'expression par l'écrit.. L'impact de ce projet provient en partie du fait que *plusieurs logiciels ont été réunis pour former un environnement* qui met à la disposition de l'élève des outils qui *augmentent son autonomie tout en contribuant à clarifier et à véhiculer des connaissances au moment où il en a véritablement besoin.* Nous espérons même, qu'à la longue, l'élève acquiert des méthodes de travail et des façons de faire propices à la correction orthographique et grammaticale de ses textes.

C'est pour tenter de créer un environnement semblable sur appareils MS-DOS que nous avons procédé à l'évaluation de divers logiciels disponibles sur le marché scolaire québécois. Nous n'avons pas éliminé toute référence aux logiciels pour Macintosh cependant, car l'expérience que nous avons acquise avec ces logiciels nous a servi de point de repère. De plus, pour fins de comparaison, le logiciel MacWrite 5.01 a été soumis aux test effectués.

Nous recherchons pour nos élèves utilisant des appareils MS-DOS:

- √ un logiciel d'écriture simple d'utilisation, souple et assez puissant, permettant très facilement la mise en page et nécessitant peu d'apprentissage au plan technique;
- √ un vérificateur orthographique (**orthographe d'usage**), de préférence intégré au traitement de texte, qui offre le plus souvent des suggestions utiles qui permettent à l'élève de résoudre la grande majorité des problèmes qu'il rencontre;

---

1 Dufort J.G. (1989), **L'atelier d'écriture et sa boîte à outils**, Bip-Bip, Montréal, numéro 52, mai 1989, MEQ.
Bibeau, R., Dufort J.G. (1989), **L'atelier d'écriture et sa boîte à outils**, Le Bus, Montréal, volume 7, no 1, septembre 1989.

- √ un outil d'aide à l'**objectivation grammaticale**;
- √ un outil d'aide à la conjugaison;
- √ une façon de réunir ces différents outils en un environnement souple et simple à manipuler.

Dans le cadre de l'atelier d'écriture, nous aimerions trouver un outil d'**aide à l'objectivation** plutôt qu'un outil de **correction** grammaticale. Dans le premier cas, le logiciel aide l'élève à trouver les situations où il doit s'interroger, qu'il y ait erreur ou non et, au besoin, lui fournit les informations permettant de prendre une décision. Dans le second, le logiciel ne s'arrête que sur les erreurs et les signale.

La distinction précédente procède d'une hypothèse voulant que "l'outil d'aide à l'objectivation permette d'influencer davantage la méthode de travail de l'élève qu'un outil de correction." Disons tout de suite, que nous n'avons pas trouvé de logiciel qui soit totalement un outil d'**objectivation** au sens où nous le décrivons ici.

Notons que les observations livrées ci-dessous ont été faites à partir de l'analyse d'un seul texte d'élève de quatrième année. Le texte n'a été revu ni pour le contenu ni pour la structure des phrases avant de passer à la phase de vérification à l'aide des logiciels analysés. Il s'agit vraiment d'un "premier jet".

Voici le texte qui fut utilisé pour la validation:

> Chers petite enfants de tout du monde entier.
>
> Je veut vous parler des téribles ennuits que j'ai vécu.
>
> Pour comencer trois de mes reines sont malade, vous ne savez petètre pas se que sa fais mais vous allez ètre déprimer vous aussi, si trois reines sont malade je ne pourait pas aller vous porter les merveilleurs cadaux que mes lutins ont préparé.
>
> Ensuite le ski de mom traineau a brisé, il va fallouir que je fasse venir quelqu'un pour le réparer et sa va prendre beaucoup de temps. Noel va passé et je pourer pas allé doné les cadeaux que les enfants ont demander ses terible ! Tous les enfants vont me détester.
>
> Le plus pir ses que mes lutins on straper le rume des jouet, je vais faire venir un docteur mes sa va prendre du temps et les jouet ne seront pas près à temp. Je ne peux pas allé chercher d'otre lutin que le docteur a fais ...

J'aispaire que mes reine vont gérir, que le mesieu pour réparer le traineau va venir et que les lutins vont gériri avant noel.

Je souhaite que je pourais allé porter les cadeaux.

Un Père Noël bien malheureux.

Calculs des résultats:

Ce texte comporte 28 erreurs d'orthographe d'usage, dont 27 différentes, et 36 erreurs grammaticales (problèmes d'accord et d'homophones). Le lecteur trouvera une liste complète des erreurs et de la classification que nous avons utilisé en annexe C.

L'efficacité des vérificateurs orthographiques a été calculée à partir du nombre de cas pour lesquels on obtenait une suggestion "valable", c'est à dire, que le mot recherché se trouvait dans la liste des suggestions affichées. On s'en est tenu, cependant, à l'orthographe d'usage et on a accepté comme "valable" une suggestion qui comportait encore une erreur d'accord. C'est le cas lorsqu'on obtient "attraper" en remplacement de "atraper" alors que la phrase commanderait "attrapé". En résumé, lorsqu'on indique une efficacité de 70 % pour un vérificateur orthographique, cela veut dire qu'il s'est arrêté sur les 27 erreurs différentes que comportait le texte et qu'il a offert des suggestions "valables" dans 19 cas.

Quant aux vérificateurs grammaticaux, les pourcentages avancés correspondent aux nombres de fois où ils se sont arrêtés et sont intervenus **d'une manière pertinenente**, c'est à dire que le message affiché correspondait vraiment au problème.

Nous nous sommes aussi servis de ces logiciels pour la rédaction d'autres textes, ce qui nous a permis de constater certaines particularités de ces logiciels, que nous signalerons, au passage, dans le présent article.

Les résultats de cette évaluation ne peuvent en aucun cas être considérés comme exhaustifs. Ils ont pour but d'alimenter la réflexion sur l'ensemble des outils que l'on voudrait se donner pour soutenir une démarche d'aide à l'apprentissage de l'écrit avec des élèves du deuxième cycle du primaire et du premier cycle du secondaire.

Les logiciels évalués sont:

√ Microsoft Works 1.05 (version canadienne française),
de Microsoft Corporation.

√ PFS: First Choice (version 2.0, française),
de Software Publishing Company.

√ Copain (version 1.0),
de Logitron.

√ Hugo, le dictionnaire (version 3.00),
de Logidisque Inc.

N.B. Nous remercions la firme Logidisque qui nous a remis un prototype de la version 3.00 de HUGO en septembre 1989. Les résultats obtenus ici et les commentaires émis réfèrent donc à une version du logiciel qui n'était pas entièrement complétée.

√ Le conjugueur,
de Éditions Ad Lib.

Microsoft Works 1.05 (version canadienne française)
Par Microsoft Corporation

Description Sommaire

MS Works est un logiciel intégré qui offre quatre applications: le traitement de textes, le module de base de données, un tableur (qui permet de faire des graphiques) et un module de télécommunication. Nous ne regarderons ici que l'application traitement de textes et surtout le vérificateur orthographique auquel elle permet d'accéder.

Le traitement de textes est quelque peu semblable aux produits Macintosh dont MacWrite. Une barre des menus est accessible dans le haut de l'écran par l'entremise de la souris. Pour sélectionner une option à l'aide de la souris, il suffit de pointer sur la fonction appropriée dans la barre des menus et de glisser. On peut aussi utiliser le logiciel sans la souris. Dans ce cas, les fonctions sont accessibles par l'entremise de la touche ALT.

On peut ouvrir plusieurs "fenêtres" de texte à l'écran simultanément. Les fenêtres se superposent les unes "derrière" les autres et on peut passer facilement de l'une à l'autre. On ne peut malheureusement pas les mettre en mosaïque les unes à côté des autres, ce qui serait d'un intérêt pédagogique certain. Il est aussi facile de passer d'une application à l'autre. Il suffit de sélectionner la "fenêtre" voulue, que ce soit celle du traitement de textes ou de toute autre application préalablement ouverte. De cette manière, on peut facilement importer, dans le traitement de textes, des éléments crées dans les autres applications (graphiques, tableaux, données, etc).

Toutes les opérations de base s'y trouvent: Déplacer, Copier ou Supprimer des blocs de texte, Rechercher et Remplacer, Imprimer, Sauvegarder... Le menu "Format" permet de sélectionner facilement des éléments de mise en page tels les caractère gras, italiques, le soulignement, etc. Les parties de texte ainsi traitées apparaissent toutes en sur-brillance à l'écran. On a le choix parmi plusieurs différentes tailles de caractères. La taille des caractères à l'écran ne change pas cependant. Cela n'est disponible qu'à l'impression. Par contre, le texte se répartit à l'écran comme il sera à l'impression compte tenu de la taille des caractères choisis.

MS Works comporte un vérificateur **d'orthographe d'usage.** Lorsqu'on demande la vérification du texte, une fenêtre s'ouvre dans le bas de l'écran. Quand Works s'arrête sur un mot qu'il ne reconnaît pas, il donne le choix de faire une correction manuellement, de demander des suggestions, de remplacer par un mot trouvé dans la liste des suggestions ou de poursuivre sans faire de correction. Le nombre de suggestions affichées varie d'une erreur à l'autre. MS WORKS possède aussi un dictionnaire de l'utilisateur auquel on peut facilement ajouter des mots.

Évaluation

De manière générale MS Works offre un traitement de textes performant, simple et agréable d'utilisation. Les éléments d'édition affichés en sur-brillance sontl'inconvénient majeur détecté. Nous nous attarderons plus particulièrement sur le vérificateur orthographique cependant.

Quelques observations sur le fonctionnement du vérificateur orthographique (orthographe d'usage)

Sur les 27 erreurs différentes que compte le texte vérifié, MS-Works a offert des suggestions utiles dans 19 cas, soit 70 % des cas. Certaines suggestions du vérificateur orthographique de MS-Works sont surprenantes. Ainsi, il réussit à corriger "teribie" mais pas "téribie". Pour "mom" (mon) il offre "môme" et ne réussit pas à corriger "gérir" (guérir). Par contre, il est le seul parmi les vérificateurs analysés * à réussir le tour de force de suggérer "peut-être" pour remplacer "petètre". Cela est probablement dû au hasard d'une recherche procédant par proximité lexicale (i.e. le plus grand nombre de caractères communs dans les deux mots).

De plus, les suggestions offertes par MS Works comportent parfois des erreurs qui semblent reliées au pluriel. Pour "gérir" il offre "gerris" et "gerriss" (un gerris est un insecte), tandis que pour "plusiuers" (une situation qui s'est présentée dans un autre texte) il

---

* L'Écritoire, un logiciel conçu pour appareils Macintosh par le centre d'ATO de l'UQUAM et développé avec le soutien du MEQ, comporte un vérificateur qui réussit très bien avec ce genre de situations car il analyse les problèmes phonétiquement. Sur le texte d'élève de quatrième année utilisé ici, l'Écritoire a fourni des suggestions utiles dans 81% des cas d'erreurs d'orthographe d'usage.

offre "plusieurs" et plusieurss". Dans les deux cas, le double "s" est superflu. C'est là certainement un autre effet d'une recherche par proximité lexicale plutôt que phonétique.

Cependant, en termes absolus, la performance de MS Works (70 %) se compare à celle de MacWrite (74 %) quoiqu'elle soit en deçà de celle de Hugo (78 %) pour la vérification de l'orthographe d'usage du texte analysé. On peut se référer à l'annexe A pour un sommaire de ces données.

En résumé

MS Works apparaît comme un traitement de textes intéressant, performant et simple d'utilisation. Son vérificateur orthographique (orthographe d'usage) est acceptable. Le logiciel proprement dit offre l'avantage d'un outil à multiples facettes (traitement de textes, tableur, base de données, télécommunications) qui permet d'imaginer des utilisations intéressantes dans différentes disciplines. On peut penser qu'une fois le fonctionnement du traitement de textes maîtrisé, il ne faudra que peu de temps pour apprivoiser les autres applications disponibles, d'autant plus que le transfert de données de l'une à l'autre se fait facilement et directement.

PFS: First Choice (version 2.0, française)
Par: Software Publishing Company

Description sommaire

First Choice est un logiciel multi-applications qui offre un traitement de textes, une base de donnée, un tableur qui permet de faire aussi des graphiques et un module de télécommunication. Nous nous attarderons plus particulièrement à l'étude du traitement de textes et du vérificateur de l'orthographe d'usage qui y est intégré.

First Choice permet de travailler avec ou sans souris. Le traitement de textes comprend toutes les opérations habituelles. Cependant, nous avons découvert qu'il n'est pas possible de rechercher uniquement un mot entier. Ainsi, si l'on veut trouver "le" dans un texte, on aura beau faire il trouvera les, belles, ...aussi bien que le mot **le**. Il a aussi ses particularités dans l'utilisation des modes d'insertion ou de surimpression: les touches d'effacement fonctionnent différemment selon le mode dans lequel on se trouve. L'option style permet de sélectionner facilement des éléments de mise en page: caractères gras, soulignés, exposants, etc. Les parties de texte ainsi traitées apparaissent en sur-brillance à l'écran. Une seule fonte de caractères est disponible cependant. La sauvegarde se fait sans difficultés mais si l'on veut sauvegarder en ASCII (opération utile que nous examinerons à la fin de ce texte), il faut donner l'extension **ASC** au nom du fichier. C'est le genre de détail technique que l'on voudrait éviter avec des élèves.

Lorsque le vérificateur orthographique trouve un mot inconnu, il donne le choix de poursuivre la recherche, de corriger à la main, d'inclure le mot dans le dictionnaire personnel de l'utilisateur ou de choisir une des suggestions affichées.

Évaluation
La conception du logiciel de traitement de textes est telle qu'il y a peu d'avantages à utiliser la souris. De plus, nous avons trouvé celle-ci capricieuse: elle permet de sélectionner des parties de texte à l'écran lorsqu'on fait un mouvement de gauche à droite et/ou de haut en bas, mais elle refuse de le faire à reculons. D'autre part, le traitement de textes a ses particularités mais on peut s'y habituer.

Pour ce qui est du vérificateur orthographique, notons qu'il affiche un maximum de six suggestions seulement. Il n'a fait de suggestions

utiles que dans 17 cas sur 27, soit dans 63 % des cas. Il a éprouvé des difficultés avec des cas aussi simples que **ennuits** (ennuis), **ètre** (être), **mom** (mon), et **rume** (rhume). Dans l'ensemble des 5 vérificateurs dont nous avons comparé les performances sur le même texte, First Choice occupe donc l'avant-dernière place.

En résumé

À première vue First Choice semble simple d'utilisation. Cependant, il a des particularités qui ne sont pas très "ergonomiques": le "comportement" de la souris, le mode de changement de lecteur pour accéder à la disquette personnelle, la sauvegarde avec l'extension ASCII, les particularités des touches d'effacement en mode insertion et en mode surimpression, etc. De plus, pour transférer des fichiers provenant du tableur ou de la base de données au traitement de textes, il faut passer par une série d'opérations commençant par l'**impression sur disque**. Avec de jeunes élèves, cette façon de faire ne nous semble pas appropriée.

Son vérificateur nous semble à la limite de ce qui peut être considéré acceptable.

Copain (Version 1.0)
Distribué par Logitron inc.

Description Sommaire

Copain est un traitement de textes qui offre les fonctions usuelles de ce genre d'application: sauvegarder, imprimer, déplacer, copier, etc. Ces opérations se font à l'aide des touches de fonction. Le menu est toujours affiché à l'écran. Les éléments de mise en page (souligner, caractères gras, centrer, ...) sont malheureusement offerts par l'entremise de codes d'impression (Exemple: il faut écrire **&Ctexte&C**, pour centrer le mot "texte") et ne se réalisent donc qu'au moment de l'impression. Enfin, signalons que des limites imposées à la sélection de blocs de texte font qu'on ne peut copier et déplacer qu'une ou plusieurs **lignes** complètes à l'écran.

Copain comporte aussi un vérificateur orthographique et grammatical. Lorsque le vérificateur **orthographique** (orthographe d'usage) rencontre un mot qu'il ne connait pas, il affiche un message à l'écran qui demande à l'utilisateur si ce mot est juste. Si l'on répond "non", il entame une recherche et affiche dix suggestions. Il faut alors corriger "à la main" dans le texte avant de poursuivre. Lorsque le vérificateur **grammatical** rencontre un cas douteux ou l'un des homophones traités par le vérificateur, il affiche un message à l'écran qui demande à l'utilisateur si le mot est écrit correctement puis, il présente une règle grammaticale ou un truc de correction et (souvent) des exemples qui s'appliquent à ce cas. Si l'on répond "non", COPAIN nous permet de faire la correction directement dans le texte.

Au plan grammatical on peut fixer les paramètres de correction afin que Copain vérifie:

1. Les homophones. L'utilisateur a le choix entre:
   a) ne pas les vérifier;
   b) vérifier "les moins fréquents";
   c) vérifier "la plupart" des homophones.

2. Les accords:
   a) les accords des noms;
   b) les accords des noms et des adjectifs;
   c) les accords des noms, des adjectifs, des verbes;
   d) le précédent plus le participe avec être;
   e) le précédent plus le participe avec avoir;
   f) le précédent plus le participe avec pronom.

3. La longueur d'une phrase.

L'élève accède au traitement de textes en ouvrant le **répertoire** qui lui a été assigné. Ce **répertoire** doit être créé par le professeur sur la disquette de l'élève avant la session de rédaction. Cette opération se fait dans un module de gestion qui permet en même temps à l'enseignant de fixer les paramètres de la correction (ce que Copain corrigera: l'orthographe, les homophones, les accords, la longueur des phrases, etc).

Évaluation

1. Le vérificateur orthographique (*)

Lorsqu'une erreur d'orthographe d'usage est décelée, le vérificateur de COPAIN interroge l'utilisateur qui doit décider si ce mot est écrit correctement ou non. S'il répond "NON", Copain entame la recherche orthographique et affiche **dix** (10) suggestions.

Sur les 27 erreurs différentes du texte , COPAIN n'a offert des suggestions utiles que dans 15 cas. Pour ce texte, Copain ne permet la correction que dans 56 % des cas tandis que dans 44 % des cas il offre des suggestions qui sont complètement erronées et inutilisables. C'est là une faiblesse importante.

---

* NDLR: Dans cette section, nous ne considérons que l'orthographe d'usage. Nous aborderons l'aspect grammatical à la section suivante.

Il y a des cas où l'on peut s'attendre à ce comportement. Ainsi, il y a peu de vérificateurs "traditionnels" qui peuvent résoudre les cas suivants:

- j'aispaire (j'espère)
- petètre (peut-être)

Cependant, Copain ne réussit pas dans des cas comme:

- mom (mon). Il suggère:
  - √ un môme
  - √ un mois
  - √ des mois
  - √ un moka
  - √ des mômes
  - √ une momie
  - √ moite
  - √ des mokas
  - √ je monte
  - √elle monte
- doné (donné)
- atraper (attraper)
- cadaux (cadeaux). Il suggère:
  - √ cadets
  - √ tu cadres
  - √ vous cadrez
  - √ cadrez
  - √ je cadrais
  - √ tu cadras
  - √ des cadres
  - √ cadrées
  - √ cadrés
  - √ caduc
- rume (rhume)
- gérir (guérir)

Dans chaque cas, il ne manquait qu'une seule lettre pour recomposer le mot juste. Une telle performance n'est définitivement pas satisfaisante d'autant plus que des mots laissés non corrigés affectent la performance subséquente du vérificateur grammatical de Copain. Ainsi, n'ayant pu corriger "atraper" au plan orthographique, le vérificateur grammatical n'amènera pas l'élève à se questionner sur la terminaison "er-é" de ce verbe. Il en va de même pour "doné" et "pourer". Quand les erreurs d'orthographe

sont toutes corrigées, le vérificateur **grammatical** de Copain fonctionne efficacement et signale ces cas, comme nous le constaterons plus loin.

Lorsqu'il s'agit d'un verbe, le vérificateur orthographique offre des suggestions qui incluent la personne. Ainsi, dans une liste on pourrait retrouver: "je pourrai, elle pourrait, tu pourras, ..." . À prime abord, on pourrait considérer cela comme un atout. Cependant, il arrive trop souvent que la bonne suggestion ne s'y trouve pas. Ainsi "je pourer" donne lieu aux suggestions: "Elle pourra, je poudre," (... et d'autres suggestions n'ayant rien à voir avec le verbe "pouvoir") mais pas "je pourrai" tandis que "je pourait" donne "je pourrai, elle pourrait, je poudrai", (... et encore d'autres suggestions n'ayant rien à voir avec le verbe "pouvoir") mais pas "je pourrais". De plus, cette façon de procéder occasionne des répétitions inutiles dans une situation où l'on reçoit un maximum de 10 suggestions ("Je donne, elle donne"; ou encore "je poudre, elle poudre, poudre, une poudre").

Le vérificateur du logiciel COPAIN offre la plus faible performance parmi les cinq vérificateurs orthographiques (orthographe d'usage) que nous avons mis à l'essai à partir d'un même texte d'élève: Hugo (78 %), MacWrite (74 %), MS WORKS (70 %), First Choice (63 %) et, Copain (56 %) (voir annexe A).

2. Le vérificateur grammatical

Copain détecte les erreurs grammaticales selon l'étendue des corrections demandées, c'est à dire, selon la façon dont le professeur a paramétré le répertoire à l'intérieur duquel l'élève devra travailler. Nous ne retiendrons ici que le cas où l'on utilise l'ensemble des répertoires.

La performance du vérificateur grammatical est d'autant meilleure que le texte comporte un **minimum d'erreurs d'orthographe d'usage**. Nous faisons cette constatation après avoir soumis le texte deux fois à une vérification grammaticale: une première fois après que l'orthographe d'usage ait été corrigé à l'aide du vérificateur orthographique de Copain, une deuxième fois après que l'orthographe d'usage ait été corrigée à l'aide d'un vérificateur orthographique plus performant (Hugo). Dans le premier cas, Copain a décelé correctement 74 % des erreurs grammaticales

(accords et homophones) . Dans le second cas il a amélioré sa performance jusqu'à déceler 92 % de l'ensemble des erreurs grammaticales du texte. En fait, la performance de COPAIN s'améliore dans la correction des erreurs d'accord qui passe de 74 % à 100 % .

Donc, dans le cas où les erreurs d'orthographe d'usage avaient été corrigées avant de passer à la vérification grammaticale, le logiciel a offert des suggestions permettant de corriger 33 des 36 erreurs d'accord, de conjugaison et d'homophones qui s'y trouvaient.

Quelques observations particulières

- Après avoir activé l'option ne permettant que des phrases de deux lignes ou moins, Copain a exigé que l'on découpe les phrases trop longues en unités plus courtes avant de poursuivre.
- Le texte comprenait 3 fois le mot "reine(s)". Dans 2 cas sur trois, Copain signale la situation d'homophonie (reine, renne, rêne), dans un troisième, il passe outre systématiquement. Pourquoi ?
- Dans le cas de la locution "Ses terrible !" il signale la règle du pluriel sans questionner l'élève sur les homophones "ses-ces-c'est-s'est".
- Certains des messages, quoique justes, ne permettent pas de résoudre le problème et devraient être formulés autrement. Exemple:
  "Vous ne savez peut-être pas <u>ça</u> que ça fait...": le message affiché "'Ce' peut-être remplacé par 'votre' ou 'cela'" n'est pas approprié. Appliquer ce "truc" donnerait la phrase suivante: "Vous ne savez peut-être pas **cela** que ça fait..." Cette substitution boiteuse ne l'aiderait pas à résoudre son problème.
- La règle grammaticale offerte pour l'accord du participe passé avec "avoir" est très abstraite et ne comporte aucun exemple. Des élèves qui ne connaissent pas le langage des grammairiens ne pourraient donc pas résoudre le problème.

N.B. Bien qu'il n'en soit pas question dans le manuel de Copain, nous avons appris qu'il est possible, quoique ce ne soit pas une procédure

simple, de modifier les messages affichés afin de les améliorer. Chacun pourrait donc adapter les messages à ses besoins. C'est là une caractéristique intéressante.

- Copain ne signale pas l'homophone "près-prêt" dans notre texte.

3. Le module de gestion par le maître et la création de répertoires.

Pour que l'élève puisse rédiger un texte à l'aide de l'éditeur de Copain, le maître doit d'abord créer un répertoire sur la disquette personnelle de l'élève. Au moment de créer ce répertoire, il fixe les paramètres de la correction.

Cette façon de "gérer" la rédaction et la correction comporte un certain nombre d'inconvénients:

1. Dans le cas d'un laboratoire où chaque élève possède sa propre disquette, cela engendre une lourde manipulation de disquettes par l'enseignant.

2. Il est quasi impossible de procéder par étapes dans la correction (d'abord l'orthographe, ensuite les accord des noms, etc.) car il faut chaque fois changer les paramètres du répertoire sur chacune des disquettes et il n'y a pas de façon simple de transférer un texte d'un répertoire paramétré d'une certaine manière à un répertoire paramétré d'une autre façon. L'expérience démontre qu'il peut être intéressant, au plan de l'apprentissage, de séparer les problèmes de correction grammaticale.

3. Cette forme de gestion ne permet pas aux élèves de poser eux-mêmes les gestes permettant d'activer un certain type de correction. Ils demeurent donc plutôt passifs et ainsi moins conscients des éléments sur lesquels on leur demande d'objectiver.

Le module de gestion impose non seulement une tâche supplémentaire à l'enseignant mais il crée surtout, nous semble-t-il, un carcan pédagogique à l'élève.

En résumé:

Au plan du traitement de textes, on déplore dans Copain le fait que pour obtenir des éléments de mise en page (Centrer, Souligner, ...) il faille passer par des codes d'impression (&Ctexte&C). De plus, Copain ne permet de copier ou de déplacer que des blocs de texte comprenant des lignes entières.

Le **vérificateur orthographique** (orthographe d'usage) comporte des lacunes qui nous semblent importantes d'autant plus que l'efficacité de cette correction influence directement le rendement du vérificateur grammatical. Le vérificateur orthographique de Copain apparaît, à la lumière des résultats obtenus sur notre texte, comme le talon d'Achille du logiciel et il faudra combiner Copain à un vérificateur de l'orthographe d'usage plus performant pour en tirer le maximum de profit.

Nonobstant les remarques précédentes, le "rendement" du **vérificateur grammatical**, tel qu'observé, est extrêmement intéressant. Il a rarement induit les élèves en erreur (ex.: Ses terrible). Cependant, dans certains cas où il intervient correctement (selon le contexte), le message affiché ne permet pas de résoudre le problème soulevé. (Ex.: **ses** que mes lutins..). À condition que l'on s'y connaisse un peu en informatique on peut accéder aux fichiers des messages afin d'en améliorer la formulation.

La **"gestion pédagogique"** , c'est à dire le fonctionnement par répertoires créés et gérés par le maître (paramètres fixés au préalable pour un répertoire, impossibilité de transférer simplement un texte d'un répertoire à un autre) ne nous semble pas acceptable car elle ne favorise pas la correction d'un même texte par étapes successives et enlève à l'élève la possibilité d'assumer progressivement sa démarche de révision. Nous préférons, de loin, une approche qui s'appuie sur de tels considérations pédagogiques.

Hugo, le dictionnaire, version 3.00 (*)
Distribué par Logidisque inc.

Description sommaire

Hugo est un vérificateur orthographique d'usage et un vérificateur d'accords qui traite les textes rédigés sous plusieurs traitements de texte. Hugo n'est pas un logiciel de traitement de textes.

Pour effectuer la vérification d'un texte, il faut quitter son traitement de textes et lancer l'application Hugo. Il faut indiquer à Hugo le nom du texte (avec l'extension) que l'on veut examiner ainsi que le répertoire (s'il y a lieu) dans lequel il se trouve.

Hugo vérifie
√ la majuscule après le point;
√ l'orthographe d'usage;
√ les accords (en genre et en nombre) et la terminaison des verbes.

On peut configurer le logiciel pour qu'il traite n'importe quel de ces aspects. On pourrait donc n'activer que le vérificateur orthographique par exemple.

Le vérificateur orthographique comporte un dictionnaire de l'utilisateur qui offre la possibilité d'ajouter facilement de nouveaux mots.

Lorsque le **vérificateur d'orthographe** rencontre un mot inconnu, il offre plusieurs choix dont:
- ignorer le mot;
- corriger l'erreur soi-même;
- demander des suggestions;
- vérifier dans le dictionnaire électronique.

Le nombre de suggestions affichées varie d'une erreur à l'autre. Il arrive qu'aucune suggestion ne soit utile. On peut cependant

---

* Nous remercions la firme Logidisque qui nous a remis un prototype de la version 3.00 de Hugo en septembre 1989. Les résultats obtenus ici et les commentaires émis réfèrent donc à une version du logiciel qui n'était pas entièrement complétée.

consulter le dictionnaire électronique qui affiche une "page" dont les mots commencent par les premières lettres de la graphie erronée et que l'on peut faire défiler vers le haut ou vers le bas. Ainsi, pour la graphie "mesieu" (monsieur), on trouvera, sur la page du dictionnaire qui s'ouvre à l'écran, le mot "messieurs" qui commence par "me..". Évidemment, il faudra longuement faire défiler l'écran pour arriver à "monsieur" qui commence par "mo.."

Le vérificateur d'accord, quant à lui, affiche un court message (Ex.: accord au mauvais nombre) et donne quatre choix:

- ignorer le mot et poursuivre la correction;
- corriger l'erreur à la main;
- consulter le dictionnaire électronique;
- enlever le mot du texte.

La version 3.00 comporte aussi un conjugueur. Pour y accéder, il faut placer le curseur sur un verbe. Ce verbe doit correspondre à l'une ou l'autre des formes conjuguées permises sinon le conjugueur ne le reconnaît pas. Une fenêtre s'ouvre alors à l'écran qui présente la conjugaison de ce verbe à tous les temps et à toutes les personnes à la manière d'un Bescherelle.

Évaluation

Pour corriger un texte avec Hugo, il faut d'abord quitter le traitement de textes et lancer Hugo. Ici nous avions rédigé dans MS-Works. On peut obtenir l'affichage de la liste des fichiers (textes et répertoires) disponibles sur sa disquette personnelle et utiliser les flèches de positionnement du curseur pour sélectionner le texte désiré.

Nous avons vérifié deux fois le texte à corriger en activant différemment les paramètres principaux de correction.

1. Vérification orthographique seulement;
2. Vérification orthographique et vérification des accords.

1. Le vérificateur orthographique

Lorsque le vérificateur de Hugo décèle une erreur, l'utilisateur peut demander des suggestions. Le nombre de suggestions offertes varie d'une erreur à l'autre.

Hugo a décelé les 28 erreurs d'orthographe d'usage que comportait le texte, soit 27 erreurs différentes. Il a fait des suggestions pertinentes dans 21 cas sur 27. Sur les 6 erreurs qui restaient, nous avons pu trouver une solution exacte ou approximative dans trois cas en consultant le dictionnaire (avec une erreur d'accord comme dans "messieurs" au lieu de "monsieur", par exemple). Dans ces cas, ou bien le mot recherché se trouvait immédiatement sur la page affichée, ou bien il ne fallait la faire défiler que de quelques lignes vers le haut ou vers le bas.

Comme on peut le constater en consultant le graphique en annexe A, Hugo offre de loin la meilleure performance au niveau de l'orthographe d'usage surtout si l'on tient compte des cas que l'on a pu régler en consultant son dictionnaire.

2. Vérificateur d'accord

Le "vérificateur grammatical" de Hugo vérifie les accords des noms, adjectifs et verbes. Ainsi, il devrait déceler les problèmes suivants: "mes reines sont malade", "des jouet", "je pourrais allé porter", "les merveilleux cadeau". Notons qu'il n'aborde pas du tout les problèmes d'homophones.

Quelques observations particulières

- Hugo n'a pas détecté certains cas apparemment simples et directs ("Noël va passé", "le docteur a fais") sur lesquels il ne s'est pas arrêté.
- Dans la phrase "...que mes reine vont guérir", il signale un **accord au mauvais genre** au lieu de **nombre**. Dans "...les merveilleux cadeaux..."il signale une **accord au mauvais nombre** à cadeaux, alors qu'il n'y a pas d'erreur et il accepte le singulier. "...le ski de mon traîneau..." appelle un message **d'accord au mauvais genre** alors qu'il n'y a pas d'erreur.

- Il n'a pas signalé les trois problèmes d'accord du participe avec l'auxiliaire avoir que comportait le texte (Exemple: "... les terribles ennuis que j'ai vécu").

Notons aussi que les messages affichés par Hugo, lorsqu'il décèle une erreur d'accord, ne sont pas vraiment à caractère pédagogique. Ils ont sans doute été conçus pour le bureau et se résument à 4 ou 5 mots: accord au (à la) mauvais(e) genre/nombre/personne, infinitif au lieu de participe, ... Avec des élèves on souhaiterait une intervention qui questionne, rappelle une règle ou un truc et offre des exemples afin de les aider dans leur réflexion et leur prise de décision.

Le texte comportait 36 erreurs de nature grammaticale dont 24 erreurs d'accord. Hugo en a décelées 16 et est intervenu de façon pertinente dans 15 cas, soit 42 % de correction de l'ensemble des erreurs ou 63 % de correction des erreurs d'accord.

Le graphique en **annexe B** présente les résultats pour chacun des vérificateurs. D'abord pour les erreurs d'accord uniquement puis pour l'ensemble des erreurs grammaticales (accords et homophones) que comportait ce texte tel que rédigé sous MS-Works.

3. Le conjugueur de Hugo

Le conjugueur de Hugo a ceci d'intéressant qu'il n'exige pas que l'élève passe par l'infinitif du verbe. Avec de jeunes scripteurs, la connaissance de l'infinitif ou de son épellation juste pose parfois problème. Par exemple, ils veulent écrire "je m'assieds" mais ne savent pas épeler "s'asseoir". Dans ce cas, ils auront de la difficulté à utiliser un conjugueur qui demande la connaissance de l'infinitif. C'est un obstacle que ce conjugueur-ci réussit à éviter. En effet, il suffit de placer le curseur sur le verbe tel qu'il apparaît (épelé correctement à n'importe quel temps et n'importe quelle personne) dans le texte pour que la fenêtre du conjugueur s'ouvre et affiche la conjugaison de ce verbe à tous les temps et à toutes les personnes comme on la retrouve dans un Bescherelle. Cela permet à l'élève de vérifier facilement la terminaison de ses verbes. Le logiciel L'Écritoire pour Macintosh fonctionne essentiellement de la même façon.

Une fois la bonne réponse trouvée, l'élève doit la prendre en note, quitter le conjugueur et faire la correction "à la main" dans son texte. Il n'est pas possible de sélectionner la bonne réponse et d'en demander l'insertion automatique dans le texte. Une telle option aurait été souhaitable.

Nous regrettons aussi que le conjugueur ne soit pas accessible à partir du vérificateur d'accord. En effet, il faut quitter la vérification pour demander l'accès au conjugueur. C'est dommage, car lorsqu'Hugo signale un problème d'accord à la personne, ou pourrait souhaiter avoir accès à l'outil permettant de trouver une solution au problème sans devoir interrompre la correction.

En résumé

Le vérificateur orthographique (orthographe d'usage) de Hugo est très intéressant. L'option "consulter du dictionnaire à l'écran" permet non seulement de résoudre certains problèmes d'orthographe mais peut aussi donner lieu à d'autres démarches pédagogiques. La version 3.00 que nous avons examinée est d'ailleurs plus performante que la version précédente car elle possède un vocabulaire enrichi.

Le conjugueur que comporte cette version offre un outil d'intervention pédagogique utile. On pourrait, par exemple, facilement envisager de demander aux élèves, une fois la correction orthographique terminée, de vérifier systématiquement les accords de leurs verbes, par exemple.

C'est le vérificateur d'accord qui est le point faible du logiciel tant au plan de sa performance qu'à celui de la nature de ses interventions plus adaptées à la bureautique qu'à la pédagogie.

Le Conjugueur

Distribué par les Éditions Ad Lib

Description

Le Conjugueur est un programme de conjugaison résident en mémoire. On le charge avant de mettre en marche le traitement de textes. En tout temps lors de la rédaction d'un texte, on peut, à l'aide d'une combinaison de touches au clavier, ouvrir la fenêtre du "Conjugueur" à l'écran et l'interroger sans quitter le traitement de textes.

Pour vérifier la conjugaison d'un verbe, il faut taper l'infinitif et sélectionner la personne et le temps désiré. Le Conjugueur fournira alors la conjugaison correspondante. On peut, au besoin, demander que celle-ci soit insérée automatiquement dans le texte avant de quitter Le Conjugueur.

Le Conjugueur en version Comterm-MAX a été distribué à toutes les commissions scolaires du Québec en juin 1986.

Évaluation

Le Conjugueur génère des conjugaisons à partir d'un certain nombre de règles. Il ne peut donc savoir si l'infinitif qu'on lui fournit est bien orthographié et il travaillera avec l'orthographe qu'on lui a donnée. Il est donc préférable que les élèves vérifient l'orthographe des infinitifs avant d'utiliser Le Conjugueur.

Nous avons aussi constaté que les plus jeunes élèves ou ceux qui sont moins habiles en français ont parfois de la difficulté à identifier le temps recherché. Ils sont capables de dire "Il faut que j'aille à l'école". Ils feront très probablement une erreur d'orthographe en écrivant "aille" et il est peu probable qu'ils sachent qu'il s'agit du subjonctif du verbe "aller", connaissance nécessaire pour générer la bonne réponse dans Le Conjugueur. Ceci dit, nous avons observé que plusieurs élèves se débrouillent fort bien avec cet instrument même si nous préférons malgré tout une présentation de type "Bescherelle".

Pistes pour un environnement logiciel à expérimenter dans le cadre d'un atelier d'écriture.

Il s'agit ici d'examiner la possibilité de réunir deux ou plusieurs logiciels parmi ceux examinés pour constituer un environnement d'aide à l'écriture. De cette manière il est peut-être possible de compenser les lacunes observées dans un logiciel en le jumelant avec un autre de manière à profiter quand même de ce que chacun offre de valable.

Cela dit, il faudra effectuer des tests supplémentaires afin de s'assurer qu'il n'existe pas d'obstacles techniques à cette intégration.

Les choix effectués dépendent en partie de ce que l'on envisage comme utilisation. Quelque soit notre choix cependant, il faudra faire certains compromis.

Tandem Copain-Hugo

Nous avons envisagé d'utiliser Copain comme traitement de textes en ayant recours à Hugo pour ses capacités de vérification orthographique (orthographe d'usage) et pour son conjugueur avant de retourner le texte à Copain pour y faire la vérification grammaticale.

Cette configuration s'est avérée irréalisable cependant. En effet, nous avons constaté que le transfert de Copain à Hugo et inversement de Hugo à Copain insère ici et là des retours de chariot qui affectent la performance du vérificateur grammatical de Copain.

Tandem MS WORKS-Copain

Ce choix semble le plus approprié si l'on recherche un traitement de textes performant, relativement simple à utiliser et qui ouvre la porte à des applications intégrées (tableur, base de données, ...). Dans ce cas, on peut soumettre à Copain les textes rédigés dans WORKS et corrigés préalablement à l'aide du vérificateur orthographique de WORKS. De plus, on pourrait envisager de soumettre le même texte plusieurs fois à Copain en ayant recours chaque fois à des paramètres de correction différents. Il suffirait d'importer chaque fois le texte dans un répertoire différent, préalablement configuré. On pourrait donc faire "une passe" pour la

longueur des phrases, puis une pour les homophones, ensuite pour les accords des noms et adjectifs, etc.

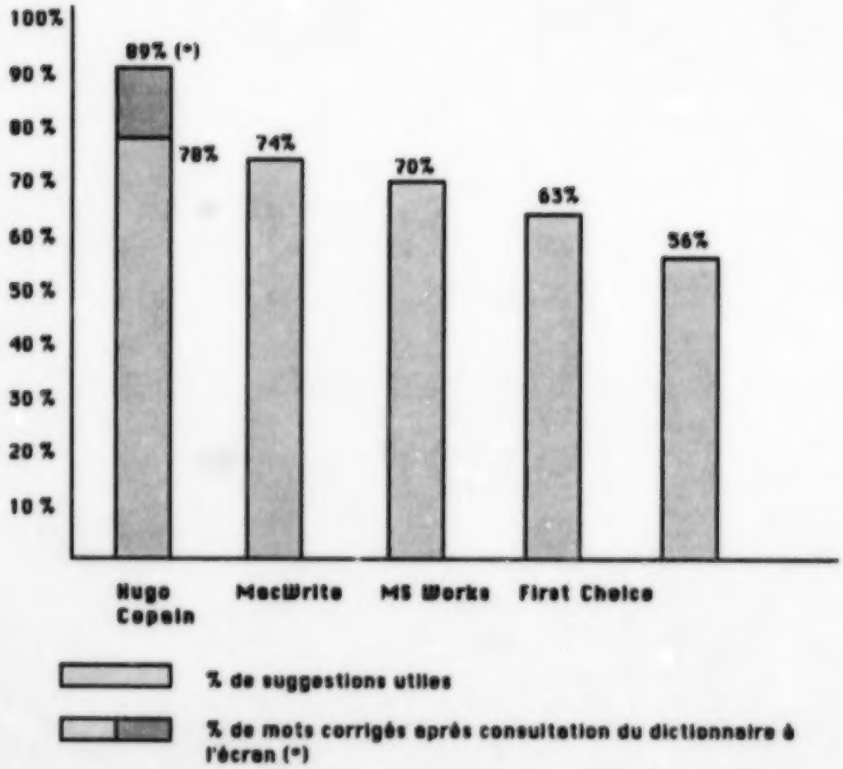
L'application "Le Conjugueur" de la compagnie Éditions Ad Lib pourrait s'ajouter au tandem décrit précédemment. Les élèves auraient accès à cet outil sous MS Works autant que sous Copain.

Des essais visant la mise au point de ce genre d'environnement sont présentement en cours à la Commission scolaire Chomedey de Laval.

Annexe A

Comparaison de la performance de cinq outils de correction orthographique (orthographe d'usage)

Efficacité de cinq vérificateurs appliqués à un même texte de niveau 4e année primaire pour le traitement de l'orthographe d'usage

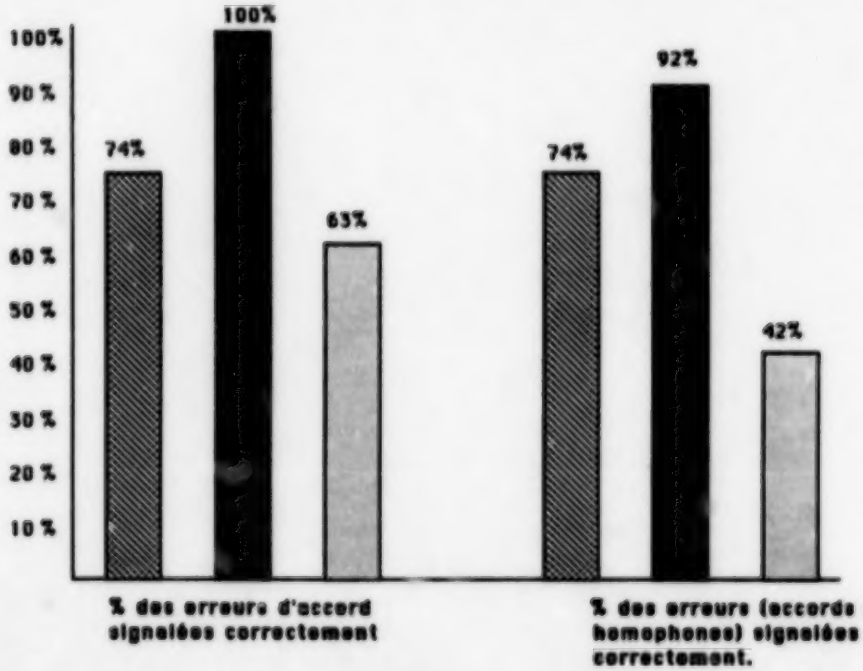


(*) Concernant Hugo: Hugo permet l'affichage de son dictionnaire à l'écran pour consultation directe. Cette option permet parfois de trouver le mot juste même si le vérificateur a été incapable de fournir une suggestion adéquate.

Annexe B

Comparaison de la performance de deux outils de correction grammaticale: Copain et Hugo

Pourcentage des erreurs signalées par les vérificateurs grammaticaux de Copain et de Hugo appliqués à un même texte de niveau 4e année primaire



Copain: cas no. 1: l'orthographe d'usage a d'abord été corrigé à l'aide du vérificateur orthographique de Copain avant de faire la vérification grammaticale dans Copain.

Copain: cas no. 2: l'orthographe d'usage a d'abord été corrigé au complet avant la vérification grammaticale dans Copain.

Hugo: orthographe d'usage corrigée d'abord par Hugo avant de faire la vérification des accords dans Hugo.

Annexe C

Liste des erreurs contenues dans le texte ayant servi à l'évaluation

Code utilisé: Orthographe= O
Homophone= H
Accord= A

petite	A
veut	A
téribles	O
ennuits	O
vécu	A
comencer	O
reines	H
malade	A
petètre	O
se	H
sa	H
fais	A
ètre	O
déprimer	A
ausi	O
reines	H
malade	A
pourait	O-A
merveilleurs	O
cadaux	O
préparé	A
mom	O
traineau	O
fallouir	O
sa	H
Noel	O
passé	A
pourer	O
allé	A
doné	O-A
demander	A
ses	H
teribie	O
pir	O
ses	H
on	H
atraper	O-A
rume	O
jouet	A
mes	H
sa	H
jouet	A
près	H
temp	O
allé	A
d'otre	O-A
lutin	A
fais	A
j'aispaire	O
reine	H-A
gérir	O
mesieu	O
traineau	O
lutin	A
gériri	O
noel	O
pourais	O
allé	A